

HP Uninterruptible Power System, Modèles T750 Manuel de l'utilisateur



Mars 2005 (deuxième édition)
Référence 382249-052

© Copyright 2004, 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Les informations contenues dans ce document pourront faire l'objet de modifications sans préavis. Les garanties relatives aux produits et services Hewlett-Packard Company sont exclusivement définies dans les déclarations de garantie limitée qui accompagnent ces produits et services. Aucun élément du présent document ne peut être interprété comme apportant une garantie supplémentaire. HP ne pourra être tenu responsable des éventuelles erreurs ou omissions de nature technique ou rédactionnelle qui pourraient subsister dans le présent document.

Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis.

Mars 2005 (deuxième édition)

Référence 382249-052

Public visé

Ce guide est destiné au personnel chargé de gérer, configurer, mettre à jour et dépanner les onduleurs UPS. HP suppose que vous êtes qualifié pour la réparation d'un groupe haute tension et que vous êtes en mesure d'évaluer les dangers relatifs aux produits véhiculant des niveaux d'énergie potentiellement dangereux.

Table des matières

Identification des composants	7
Panneau avant de l'onduleur	7
Commandes du panneau avant et voyants lumineux UPS	8
Panneau arrière de l'onduleur UPS T750 NA/JPN	9
Panneau arrière de l'onduleur UPS T750 INTL.....	10
Installation	13
Mesures de sécurité.....	13
Spécifications électriques.....	14
Contrôle de la date de recharge des batteries	14
Outils nécessaires.....	14
Connexion des batteries	15
Choix de la configuration de tension de l'onduleur	17
Raccordement de l'onduleur au secteur	18
Connexion à l'ordinateur hôte.....	18
Connexion au port série.....	19
Connexion au port USB.....	19
Connexion d'une protection de surtension réseau.....	20
Raccordement de périphériques à l'onduleur.....	20
Recharge des batteries de l'onduleur	21
Mise sous tension de l'onduleur.....	22
Opérations de l'onduleur	23
Déclenchement d'un autotest	23
Arrêt d'une alarme sonore.....	23
Conditions d'alarme sonore	24
Mise hors tension de l'onduleur.....	24
Gestion de l'alimentation	25
Fonctionnalités de HP Power Manager.....	25
Maintenance	27
Mise à jour du microprogramme de l'onduleur.....	27
Nettoyage des déversements de batteries	28

Résolution des problèmes	29
L'onduleur ne démarre pas.....	29
Sons de l'alarme sonore	29
L'onduleur fonctionne sur batterie uniquement	30
L'alimentation de l'onduleur bascule souvent entre le secteur et la batterie.....	30
L'onduleur ne permet pas le temps de sauvegarde attendu	30
L'onduleur émet un léger cliquetis	31
Le voyant d'alimentation clignote	31
Le voyant de configuration de tension est vert.....	32
Le voyant de niveau de capacité de sortie est rouge fixe ou clignotant	32
Le voyant de charge de la batterie est rouge	32
Le voyant de problème de batterie est orange	33
Le voyant de défaut de connexion à un site s'allume.....	33
Caractéristiques techniques	35
Caractéristiques physiques de l'onduleur.....	35
Caractéristiques d'entrée de l'onduleur.....	35
Caractéristiques de sortie de l'onduleur	36
Caractéristiques de protection des systèmes d'alimentation	36
Caractéristiques de tension	36
Caractéristiques de tolérance de sortie.....	37
Caractéristiques d'élément de sortie.....	37
Caractéristiques des batteries	37
Autonomie de la batterie	38
Conditions ambiantes	38
Pièces de rechange	39
Commande de pièces de rechange	39
Liste des pièces de rechange de l'onduleur	39
Options matérielles	39
Informations de garantie	41
Garantie limitée.....	41
Garantie de protection de charge de 250 000 dollars	41
Garantie préventive de la batterie	42
Avis de conformité	43
Numéros d'identification de conformité	43
Avis de la Federal Communications Commission	44
Étiquette d'identification FCC.....	44
matériel de classe A	44
matériel de classe B	45
Déclaration de conformité pour les produits portant le logo FCC, États-Unis uniquement	45

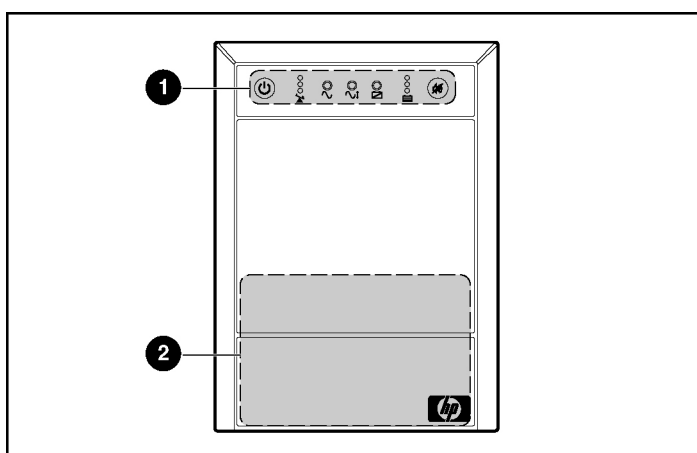
Modifications	46
Câbles.....	46
Canadian Notice (Avis Canadien).....	46
Avis de conformité européen	47
Avis de conformité japonais.....	48
Avis taiwanais	48
Avis coréen A et B	49
Notice de remplacement de la pile	49
Déclaration relative au cordon d'alimentation pour le Japon.....	50
Électricité statique	51
Prévention de l'électricité statique	51
Méthodes de mise à la terre pour empêcher l'électricité statique.....	52
Acronymes et abréviations	53
Index	55

Identification des composants

Cette section traite des rubriques suivantes :

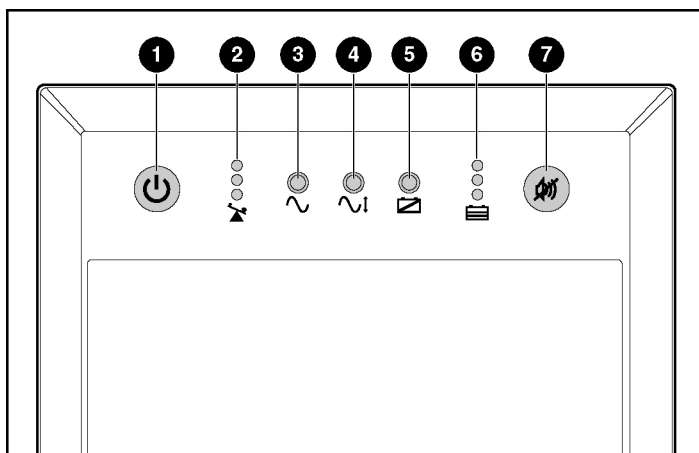
Panneau avant de l'onduleur.....	7
Commandes du panneau avant et voyants lumineux UPS.....	8
Panneau arrière de l'onduleur UPS T750 NA/JPN.....	9
Panneau arrière de l'onduleur UPS T750 INTL.....	10

Panneau avant de l'onduleur



Élément	Description
1	Commandes et voyants lumineux
2	Compartiment batterie

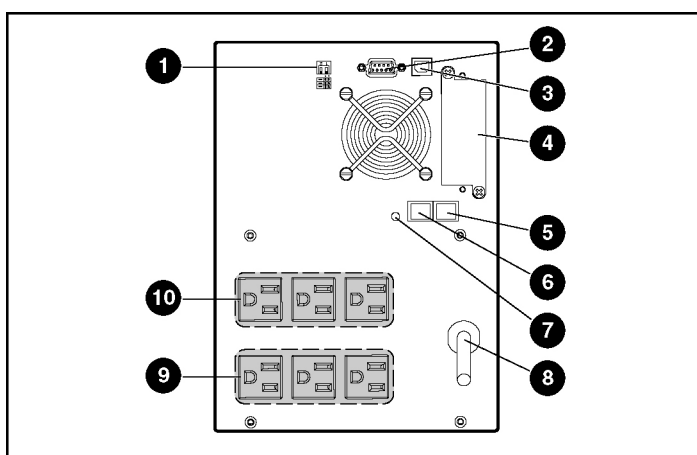
Commandes du panneau avant et voyants lumineux UPS



Élément	Description	Fonction
1	Boutons: Marche/ Standby	Permet de mettre l'onduleur sous tension ou hors tension.
2	Voyant de niveau de capacité de sortie	Indique approximativement le niveau de capacité de l'onduleur utilisé pour connecter l'équipement aux prises en sortie. Rouge : capacité maximale Orange : capacité moyenne Vert : capacité faible
3	Voyant d'alimentation	Vert : l'onduleur est sous tension et alimente (CA) l'équipement connecté. Vert clignotant : l'onduleur fonctionne sur batteries à la suite d'une panne de courant. Si la panne de courant se prolonge, sauvegardez les fichiers ouverts et éteignez les équipements connectés.
4	Voyant de correction de tension	Vert : l'onduleur corrige automatiquement les conditions de haute et de basse tension sans décharger la batterie. L'onduleur émet un léger cliquetis.
5	Voyant de problème de batterie	Orange : lors d'un autotest, l'onduleur détecte que les batteries doivent être rechargées. Rechargez les batteries et relancez l'autotest (« Déclenchement d'un autotest » page 23).

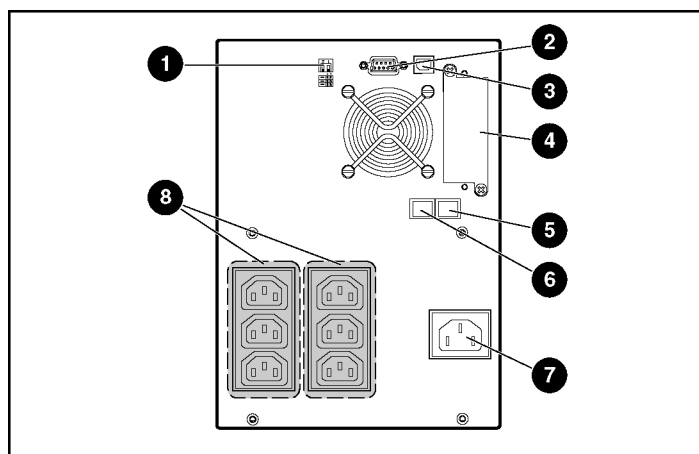
Élément	Description	Fonction
6	Voyant de charge des batteries	<p>Lorsque l'onduleur fonctionne sur l'alimentation secteur (le voyant d'alimentation est vert), le voyant de charge de la batterie indique l'état de charge approximatif des batteries :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rouge : début du rechargement des batteries. • Orange : les batteries sont rechargées à moitié. • Vert : les batteries sont complètement rechargées. <p>Quand l'onduleur fonctionne sur la batterie pendant une panne de courant (le voyant d'alimentation vert clignote), le voyant de charge des batteries indique le niveau de charge approximatif de la batterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rouge : niveau faible des batteries. • Orange : niveau moyen des batteries. • Vert : niveau maximum des batteries. <p>Effectuez régulièrement un autotest (« Déclenchement d'un autotest » page 23) pour évaluer le niveau des batteries avant une panne de courant.</p>
7	Bouton Mute/Test (muet/test)	Désactive le son des alarmes de l'onduleur et lance un autotest (« Déclenchement d'un autotest » page 23).

Panneau arrière de l'onduleur UPS T750 NA/JPN



Élément	Description
1	Interrupteurs DIP de configuration de tension
2	Port SCl
3	Port USB
4	Emplacement module optionnel
5	Prise d'entrée de la protection de surtension réseau
6	Prise de sortie de la protection de surtension réseau
7	Voyant de défaut de connexion à un site
8	Cordon d'alimentation en entrée avec prise NEMA 5-15
9	Trois prises en sortie NEMA 5-15 assurant la protection contre les surtensions
10	Trois prises en sortie NEMA 5-15 assurant la protection contre les surtensions et la protection de la batterie de secours

Panneau arrière de l'onduleur UPS T750 INTL



Élément	Description
1	Interrupteurs DIP de configuration de tension
2	Port SCI
3	Port USB
4	Emplacement module optionnel
5	Prise d'entrée de la protection de surtension réseau
6	Prise de sortie de la protection de surtension réseau
7	Prise d'alimentation en entrée (IEC-320-C14) pour la connexion d'une fiche spécifique au pays
8	Six prises en sortie IEC-320-C13 en protection contre les surtensions et protéger la batterie de secours

Installation

Cette section traite des rubriques suivantes :

Mesures de sécurité	13
Spécifications électriques	14
Contrôle de la date de recharge des batteries.....	14
Outils nécessaires	14
Connexion des batteries.....	15
Choix de la configuration de tension de l'onduleur.....	17
Raccordement de l'onduleur au secteur.....	18
Connexion à l'ordinateur hôte	18
Connexion d'une protection de surtension réseau	20
Raccordement de périphériques à l'onduleur	20
Recharge des batteries de l'onduleur	21
Mise sous tension de l'onduleur	22

Mesures de sécurité

Conservez ces instructions. Ce document comporte d'importantes instructions de sécurité à respecter pendant l'installation, la gestion et la maintenance de l'onduleur et des batteries.



AVERTISSEMENT : un risque d'électrocution et de blessure dû à des niveaux d'énergie dangereux existe. C'est pourquoi l'installation des options, l'entretien et la réparation de ce produit doivent être confiés à des personnes expérimentées connaissant les procédures, les précautions et les risques liés aux produits contenant des niveaux d'électricité dangereux.



AVERTISSEMENT : pour éviter le risque de blessures corporelles dues aux courants de fuite à la terre :

- N'utilisez pas l'onduleur UPS lorsqu'il n'est pas branché sur secteur.
- Débranchez les périphériques de charge avant de débrancher l'onduleur UPS du secteur.



AVERTISSEMENT : pour éviter le risque de blessures corporelles, préparez la zone et respectez les consignes de manipulation du matériel lors du transport de l'onduleur UPS. Une fois assemblé, l'onduleur UPS pèse 13,6 kg.

Spécifications électriques



AVERTISSEMENT : pour éviter le risque d'incendie ou de décharge électrique, installez cet onduleur dans un environnement intérieur dont la température et l'humidité sont contrôlées et exempt de corps étrangers conducteurs.

Contrôle de la date de recharge des batteries

Avant de déballer l'onduleur UPS, vérifiez la date de recharge des batteries sur l'étiquette apposée sur le carton d'emballage.

IMPORTANT : n'utilisez pas les batteries si la date limite de recharge des batteries est dépassée. Si la date figurant sur l'étiquette a été dépassée sans que cette dernière ait été rechargée, contactez un Mainteneur Agréé HP pour obtenir des directives.

Outils nécessaires

Tournevis cruciforme n° 2

Connexion des batteries



AVERTISSEMENT : l'unité comprend des modules de batteries au plomb scellés hermétiquement. Pour éviter les risques d'incendie et de brûlures :

- N'essayez pas de recharger des batteries usagées après les avoir retirées de l'unité.
- Ne démontez pas, n'écrasez pas, ne perforez pas les batteries.
- N'essayez pas de court-circuiter les contacts métalliques externes des batteries.
- N'immergez pas les batteries dans l'eau.
- Évitez de la soumettre à des températures supérieures à 40°C.

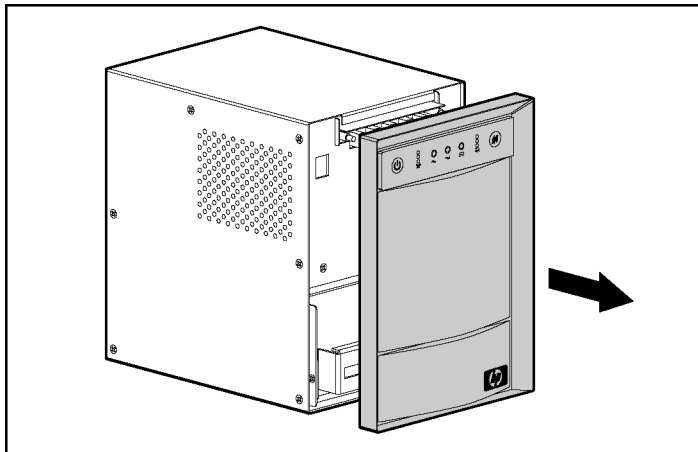


AVERTISSEMENT : pour éviter le risque de blessures corporelles dû à des niveaux d'énergie potentiellement dangereux :

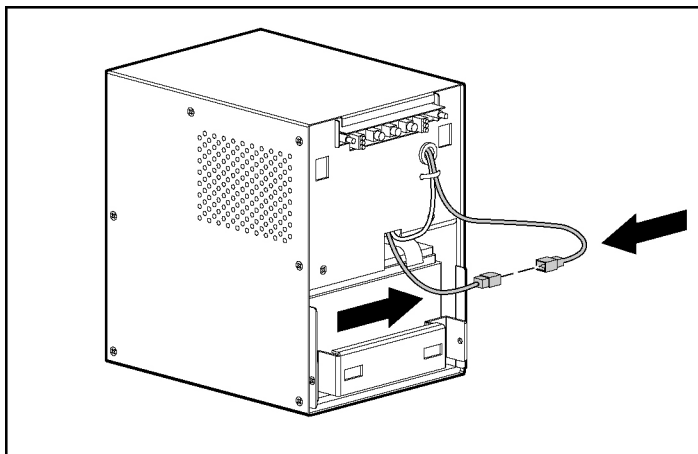
- Enlevez votre montre, votre bague ou tout autre objet métallique.
- Utilisez des outils isolés.
- Ne posez pas d'outils ou d'objets métalliques au-dessus des batteries.

IMPORTANT : avant d'effectuer les tâches suivantes, assurez-vous que l'unité est mise hors tension et débranchée du secteur.

1. Retirez le cache avant de l'onduleur.



2. Connectez l'extrémité négative (noir) au terminal négatif.

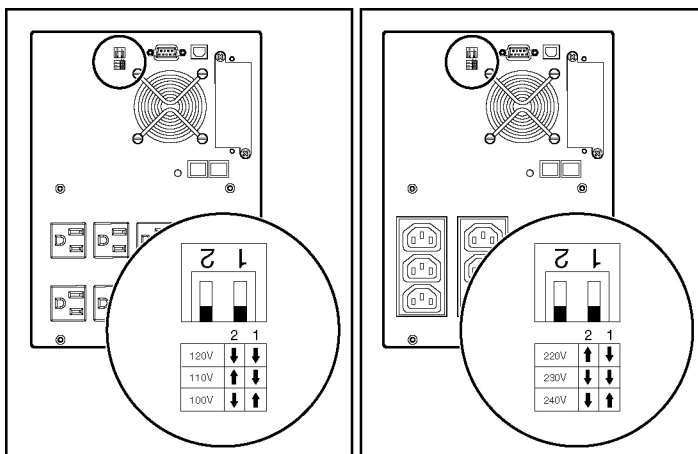


REMARQUE : une petite décharge d'électricité statique peut se produire lors du raccordement des batteries. C'est normal et cela n'endommagera pas l'appareil ni ne posera de problèmes de sécurité.

3. Remplacez le cache avant de l'onduleur.

Choix de la configuration de tension de l'onduleur

À l'aide d'un petit outil, positionnez les interrupteurs DIP selon la configuration de tension souhaitée, comme indiqué dans le panneau arrière de l'onduleur dans le tableau suivant.



REMARQUE : Un astérisque (*) indique le paramétrage par défaut.

	Tension de sortie	Plage de tension d'entrée	Interrupteur DIP 2	Interrupteur DIP 1
T750 NA/JPN	100 V	90-106 V	Hors tension	Sous tension
	110 V	99-116 V	Sous tension	Hors tension
	120 V	108-127 V	Sous tension	Sous tension
	120 V*	108-127 V	Hors tension	Hors tension
T750 INTL	220 V	198-233 V	Sous tension	Hors tension
	230 V	207-243 V	Sous tension	Sous tension
	230 V*	207-243 V	Hors tension	Hors tension
	240 V	216-254 V	Hors tension	Sous tension

Raccordement de l'onduleur au secteur



AVERTISSEMENT : pour éviter le risque de chocs électriques ou de dégâts sur l'équipement :

- Branchez le cordon d'alimentation dans une prise électrique mise à la terre proche de l'équipement et facilement accessible.
 - Ne désactivez pas la prise de terre du cordon d'alimentation. Elle constitue en effet une protection importante.
 - N'utilisez pas de rallonges.
1. Branchez le cordon d'alimentation d'un périphérique de charge souhaité vers la prise d'alimentation en entrée (IEC-320-C14) sur le panneau arrière de l'onduleur (modèle INTL uniquement).
 2. Branchez le cordon d'alimentation de l'onduleur sur une prise de mise à la terre. Lorsque l'onduleur est branché, les batteries commencent à se recharger et les prises en sortie destinées à assurer la protection contre les surtensions fournissent l'alimentation (Modèle NA/JPN uniquement). Les prises en sortie destinées à parer aux surtensions et à assurer la protection de la batterie de secours ne sont plus alimentées tant que l'unité n'est pas mise sous tension.

Connexion à l'ordinateur hôte

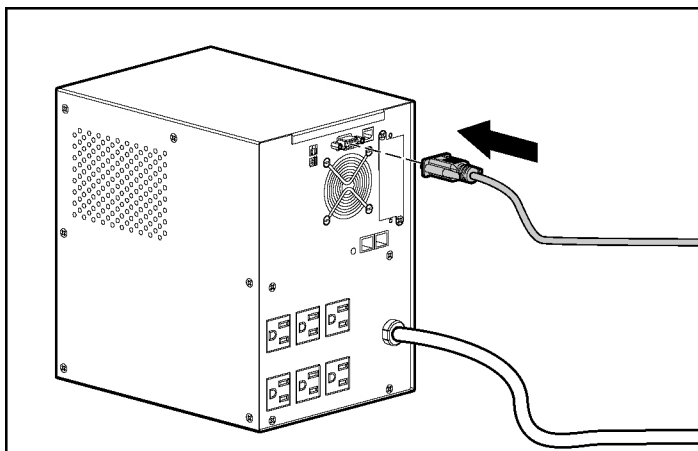


ATTENTION : utilisez uniquement le câble d'ordinateur fourni avec l'onduleur pour connecter les ports de communication à l'ordinateur hôte.

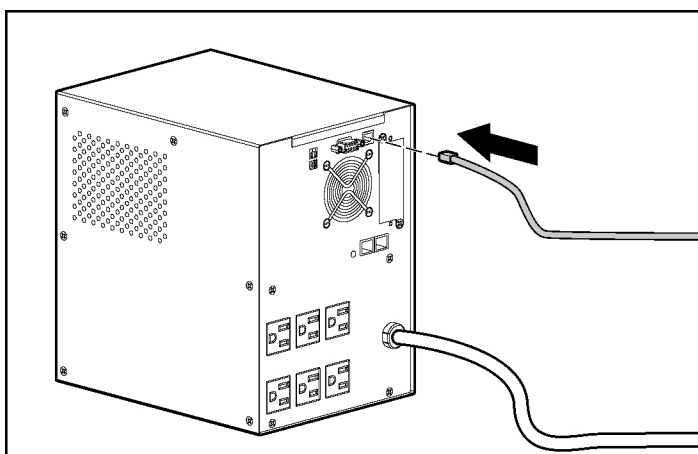
Connectez l'onduleur à un ordinateur hôte à l'aide d'un câble USB ou du câble série DB9 fourni avec l'onduleur. Installez le logiciel HP Power Manager 4.0 ou version ultérieure sur l'ordinateur hôte. Connectez-vous au site Web HP (<http://www.hp.com/products/ups>) pour télécharger la dernière version de HP Power Manager.

REMARQUE : pour installer et configurer le logiciel, reportez-vous au manuel de l'utilisateur correspondant. Vous pouvez télécharger le manuel de l'utilisateur à partir du site Web HP (<http://www.hp.com/products/ups>).

Connexion au port série



Connexion au port USB



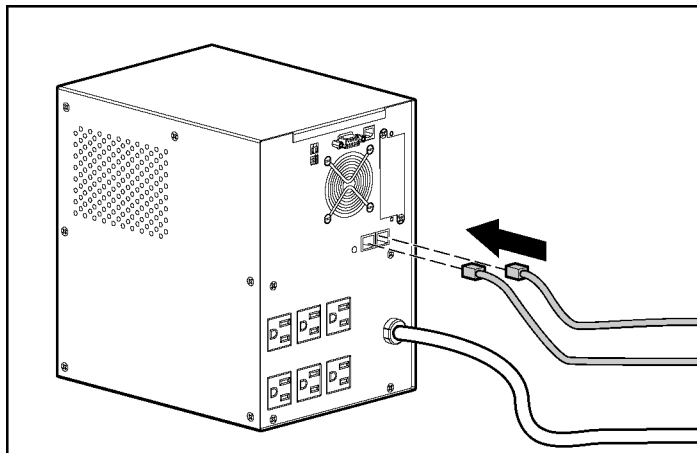
Connexion d'une protection de surtension réseau



ATTENTION : pour éviter d'endommager l'équipement, n'utilisez la protection de surtension réseau qu'avec une ligne téléphonique standard et non avec un autocommutateur privé (PBX) numérique.

Pour protéger l'équipement contre des surtensions sur une ligne de données en réseau :

1. Connectez la prise murale réseau à la prise d'entrée de la protection de surtension réseau de l'onduleur.
2. Connectez l'équipement à la prise de sortie de la protection de surtension réseau de l'onduleur.



Raccordement de périphériques à l'onduleur



ATTENTION : ne branchez pas d'imprimante laser aux prises en sortie de l'onduleur destinées à assurer la protection de la batterie de sauvegarde. Le courant instantané véhiculé par ce type d'imprimante peut provoquer la surcharge de l'onduleur. Connectez tous les périphériques qui consomment beaucoup d'électricité vers les prises en sortie destinées à parer aux surtensions (modèle NA/JPN uniquement).

Avant de connecter les périphériques, assurez-vous que l'onduleur ne sera pas en surcharge en contrôlant que les régimes nominaux des appareils n'excèdent pas la capacité de l'onduleur. Si le régime nominal de l'appareil est indiqué en ampères, multipliez le nombre d'ampères par 120 pour déterminer le VA.

Après vous être assuré que l'onduleur n'est pas en surcharge :

- Branchez les cordons d'alimentation du périphérique aux prises en sortie du panneau arrière de l'onduleur (modèle NA/JPN).
- ou-
- Connectez les périphériques aux prises en sortie du panneau arrière de l'onduleur à l'aide des câbles fournis avec l'onduleur (modèle INTL).

Recharge des batteries de l'onduleur

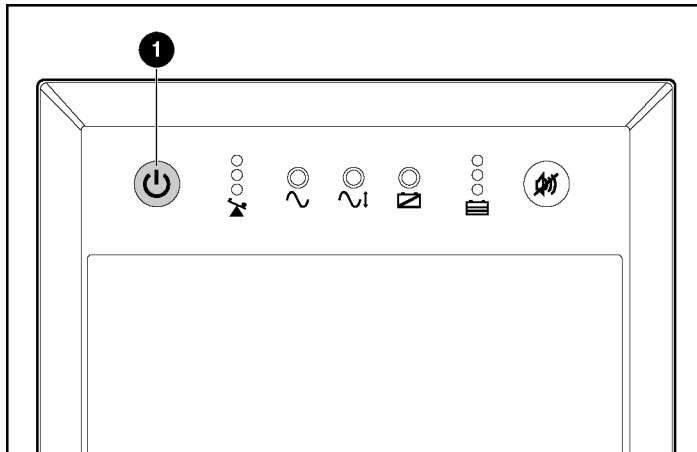
Attendez que les batteries se chargent avant de mettre l'onduleur en service.

IMPORTANT : rechargez les batteries pendant au moins 24 heures avant de les utiliser pour alimenter vos périphériques. Les batteries sont chargées à :

- 90 % de leur capacité en 4 heures
- 100 % de leur capacité en 24 heures

Mise sous tension de l'onduleur

Maintenez le bouton d'alimentation/Standby enfoncé (1) jusqu'à ce que l'onduleur émette un bip. Le voyant d'alimentation vert s'affiche indiquant que les prises en sortie de l'onduleur sont sous tension.



Opérations de l'onduleur

Cette section traite des rubriques suivantes :

Déclenchement d'un autotest.....	23
Arrêt d'une alarme sonore	23
Mise hors tension de l'onduleur	24

Déclenchement d'un autotest

Un autotest peut être effectué avec l'équipement connecté aux prises en sortie de l'onduleur. Pour lancer un autotest, maintenez le bouton Mute/Test (muet/test) enfoncé jusqu'à ce que l'alarme émette deux bips.



ATTENTION : évitez de débrancher l'onduleur pour tester les batteries. Cette action supprimerait le branchement sécurisé de mise à la terre et risquerait de provoquer des surtensions importantes au niveau des connexions réseau.

L'autotest dure environ 10 secondes pour que l'onduleur fonctionne sur batterie pour tester son autonomie et la charge de la batterie. Pendant l'autotest, le voyant d'alimentation clignote, le voyant de niveau de capacité de sortie s'allume ainsi que celui de la charge de batterie.

Arrêt d'une alarme sonore

Appuyez sur le bouton Mute/Test (muet/test).

IMPORTANT :

- Même si le son émis par l'alarme est désactivé, la condition qui déclenche la sonnerie de l'alarme existe toujours.
- Si une panne de courant déclenche l'alarme (le voyant d'alimentation vert se met à clignoter), l'alarme s'arrête une fois que le courant est rétabli.

Conditions d'alarme sonore

Type d'alarme	Anomalie	Alarme sonore	Le son de l'alarme peut-il être désactivé ?
Normal	Onduleur fonctionnant sur secteur	Pas d'alarme sonore	N/A
Onduleur sur batteries	Onduleur fonctionnant sur batteries	Activé (4 bips courts)	Oui
Fermeture imminente	Batteries presque vides	Activé (sonnerie continue)	Oui
Problème de batteries	Les batteries doivent être rechargées	Activé (bips intermittents)	Oui
Overload (Surcharge)	Onduleur en surcharge	Activé (sonnerie continue)	Oui

Mise hors tension de l'onduleur

1. Arrêtez tous les périphériques de charge connectés.
2. Appuyez sur le bouton Marche/Standby. Les prises en sortie cessent d'être alimentées.
3. Débranchez l'onduleur du secteur.
4. Patientez 60 secondes pour que les circuits internes de l'onduleur se déchargent.

Gestion de l'alimentation

Cette section traite des rubriques suivantes :

Fonctionnalités de HP Power Manager [25](#)

Fonctionnalités de HP Power Manager

HP Power Manager est une interface de navigation facile à utiliser, qui permet aux utilisateurs novices de configurer et de gérer des paramètres de protection des systèmes d'alimentation. Vous pouvez télécharger le logiciel HP Power Manager 4.0 à partir du site Web HP (<http://www.hp.com/products/ups>).

REMARQUE : pour installer et configurer le logiciel, reportez-vous au manuel de l'utilisateur correspondant. Vous pouvez télécharger le manuel de l'utilisateur à partir du site Web HP (<http://www.hp.com/products/ups>).

HP Power Manager :

- ne requiert pas de systèmes de gestion complexes. Il simplifie le déploiement, la configuration et la gestion des environnements protégés par onduleur ;
- offre une fiabilité maximum de l'alimentation des systèmes informatiques par un contrôle étendu des onduleurs ;
- gère l'arrêt automatique des périphériques connectés, sans perte de données, en cas de panne de courant ;
- donne la priorité au temps nécessaire à l'arrêt des périphériques de charge connectés ;
- arrête et démarre tout onduleur et périphérique de charge associé selon un planning établi par l'utilisateur ;
- personnalise la génération d'alertes à l'aide de boîtes de dialogue, d'exécution de commandes, d'email et de messages modifiables ;
- gère l'état de l'onduleur et envoie des alarmes ;
- affiche le journal de l'alimentation pour analyse.

Maintenance

Cette section traite des rubriques suivantes :

Mise à jour du microprogramme de l'onduleur	27
Nettoyage des déversements de batteries	28

Mise à jour du microprogramme de l'onduleur

1. Mettez hors tension tous les équipements connectés à l'onduleur.
2. Branchez le câble série entre l'onduleur et l'ordinateur utilisé pour mettre à jour le microprogramme de l'onduleur. L'ordinateur ne doit pas être connecté à l'onduleur et doit avoir un environnement Microsoft® Windows® 2000, Microsoft® Windows® XP ou Microsoft® Windows® 2003.
3. Lancez le programme de mise à niveau du microprogramme.

REMARQUE : Pour télécharger la dernière version du microprogramme d'onduleur, connectez-vous au site Web de HP (<http://www.hp.com/products/ups>).

4. Sélectionnez le port COM à utiliser dans la liste déroulante.
5. Cliquez sur **Open** (Ouvrir).
6. Cliquez sur **Get UPS Version** (Obtenir version de l'onduleur).
7. Cliquez sur **Browse** (Parcourir) pour sélectionner le fichier du microprogramme (type de fichier *.s19).
8. Cliquez sur **Update** (Mettre à jour). La sortie de l'onduleur est désactivée.
9. Une fois que la mise à niveau est terminée, cliquez sur **Close COM Port** (Fermer le port COM).
10. Mettez l'onduleur sous tension (« Mise sous tension de l'onduleur » on page [22](#)).
11. Mettez sous tension tous les équipements connectés à l'onduleur.

Nettoyage des déversements de batteries

1. Munissez-vous de chaussures et de gants résistants aux acides, d'un masque facial pare-acide et de lunettes antiéclaboussures.



AVERTISSEMENT : l'acide des batteries peut gravement abîmer vos yeux et votre peau.

2. Supprimez les corps combustibles et toutes les sources de chaleur.
3. Arrêtez l'écoulement des corps combustibles et rattrapez ou absorbez les petites fuites avec du sable sec, de la terre ou du ciment.
4. Neutralisez l'acide de batterie écoulé avec des solutions spéciales contenues dans un kit de déversement ou à l'aide d'une solution composée de 500 g (1lb) d'hydrogénocarbonate de sodium dilués dans 3,8 l d'eau (1 gallon).
5. Veillez à ce que le mélange soit neutre, puis ramassez les résidus et placez-les dans un cylindre ou autre conteneur adapté.
6. Jetez les déchets toxiques, comme il convient.



AVERTISSEMENT : ne laissez pas l'acide non neutralisé s'écouler dans les égouts.

Résolution des problèmes

Cette section traite des rubriques suivantes :

L'onduleur ne démarre pas	29
Sons de l'alarme sonore.....	29
L'onduleur fonctionne sur batterie uniquement	30
L'alimentation de l'onduleur bascule souvent entre le secteur et la batterie.....	30
L'onduleur ne permet pas le temps de sauvegarde attendu	30
L'onduleur émet un léger cliquetis	31
Le voyant d'alimentation clignote	31
Le voyant de configuration de tension est vert.....	32
Le voyant de niveau de capacité de sortie est rouge fixe ou clignotant.....	32
Le voyant de charge de la batterie est rouge.....	32
Le voyant de problème de batterie est orange	33
Le voyant de défaut de connexion à un site s'allume	33

L'onduleur ne démarre pas

Action :

1. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché dans une prise secteur.
2. Vérifiez l'alimentation de la prise secteur.
3. Laissez les batteries en charge dans l'onduleur pendant 24 heures.

Sons de l'alarme sonore

Action :

1. Identifiez le voyant associé à l'alarme sonore.
2. Reportez-vous à la section dépannage de ce document pour déterminer la cause de l'alarme.

L'onduleur fonctionne sur batterie uniquement

Action :

1. Enregistrez votre travail.
2. Mettez hors tension tous les périphériques de charge connectés aux prises en sortie de l'onduleur.
3. Retirez un ou plusieurs périphériques de charge afin de réduire la demande en alimentation.
4. Vérifiez si la configuration de l'onduleur correspond à la tension secteur. Reportez-vous à la section « Choix de la configuration de tension de l'onduleur (page [17](#)) ».

L'alimentation de l'onduleur bascule souvent entre le secteur et la batterie

Action :

1. Vérifiez la tension d'entrée et reconfigurez l'onduleur (« Choix de la configuration de tension de l'onduleur » page [17](#)).
2. Contactez un électricien qualifié afin de vérifier que la tension secteur est adaptée à l'onduleur.

L'onduleur ne permet pas le temps de sauvegarde attendu

Action :

1. Si le voyant de niveau de capacité de sortie est rouge ou rouge clignotant, supprimez un ou plusieurs périphériques de charge afin de réduire la demande en alimentation.
2. Mettez l'onduleur hors tension (voir « Mise hors tension de l'onduleur » page [24](#)).
3. Connectez les batteries (« Connexion des batteries » page [15](#)).

4. Laissez les batteries en charge dans l'onduleur pendant 24 heures.
5. Lancez un autotest (« Déclenchement d'un autotest » page [23](#)).
6. Pendant les coupures de courant prolongées, enregistrez votre travail, éteignez les périphériques de charge ainsi que l'onduleur (« Mise hors tension de l'onduleur » page [24](#)) pour préserver l'autonomie de la batterie.

L'onduleur émet un léger cliquetis

Action : L'onduleur corrige automatiquement les conditions de haute et de basse tension. Aucune intervention n'est requise.

Le voyant d'alimentation clignote

Action :

Si le voyant de charge de la batterie est également rouge :

- a. Enregistrez votre travail et mettez l'onduleur hors tension (voir « Mise hors tension de l'onduleur » page [22](#)).
- b. Une fois que le courant est rétabli, mettez l'onduleur sous tension (« Mise sous tension de l'onduleur » page [22](#)).
- c. Laissez les batteries en charge dans l'onduleur pendant 24 heures.

Si le voyant de charge de la batterie est également jaune ou vert :

- a. Pensez à enregistrer votre travail et à mettre l'onduleur hors tension (page [24](#)). Si la panne de courant se prolonge, le voyant de charge de la batterie devient rouge lorsque les batteries de l'onduleur sont épuisées.
- b. Une fois que le courant est rétabli, mettez l'onduleur sous tension (« Mise sous tension de l'onduleur » page [22](#)).
- c. Laissez les batteries en charge dans l'onduleur pendant 24 heures.

Le voyant de configuration de tension est vert

Action : L'onduleur corrige automatiquement les conditions de haute et de basse tension. Aucune intervention n'est requise.

Le voyant de niveau de capacité de sortie est rouge fixe ou clignotant

Action :

1. Retirez un ou plusieurs périphériques de charge afin de réduire la demande en alimentation.
2. Lancez un autotest (« Déclenchement d'un autotest » page [23](#)).
3. Si l'anomalie persiste, vérifiez si les périphériques de charge ne sont pas défectueux.

Le voyant de charge de la batterie est rouge

Action :

Si le voyant d'alimentation clignote en vert :

- a. Enregistrez votre travail et mettez l'onduleur hors tension (voir « Mise hors tension de l'onduleur » page [24](#)).
- b. Une fois que le courant est rétabli, mettez l'onduleur sous tension (« Mise sous tension de l'onduleur » page [22](#)).
- c. Laissez les batteries en charge dans l'onduleur pendant 24 heures.

Si le voyant d'alimentation est vert :

- a. Laissez les batteries en charge jusqu'à ce que le voyant de charge de la batterie soit vert.
- b. Lancez un autotest (« Déclenchement d'un autotest » page [23](#)).

Le voyant de problème de batterie est orange

Action :

1. Laissez les batteries en charge dans l'onduleur pendant 24 heures.
2. Lancez un autotest (« Déclenchement d'un autotest » page [23](#)).

Le voyant de défaut de connexion à un site s'allume

Action : Contactez un électricien qualifié afin de vérifier la tension secteur.

Caractéristiques techniques

Cette section traite des rubriques suivantes :

Caractéristiques physiques de l'onduleur	35
Caractéristiques d'entrée de l'onduleur	35
Caractéristiques de sortie de l'onduleur	36
Caractéristiques des batteries.....	37
Autonomie de la batterie.....	38
Conditions ambiantes	38

Caractéristiques physiques de l'onduleur

Paramètre	Valeur
Hauteur	26,2 cm
Profondeur	20,1 cm
Largeur	17,0 cm
Poids	13,6 kg

Caractéristiques d'entrée de l'onduleur

REMARQUE : Un astérisque (*) indique le paramétrage par défaut.

Modèle d'onduleur	Fréquence de tension secteur(Hz)	Paramètres disponibles—Tension secteur (Vca)	Régime circuit de dérivation (A)	Cordon d'alimentation
T750 NA/JPN	60/50	100, 110, 120*	15	Cordon d'alimentation non détachable avec prise NEMA 5-15
T750 INTL	50/60	220, 230*, 240	10	Cordon d'alimentation détachable avec prise IEC-320

Caractéristiques de sortie de l'onduleur

Modèle d'onduleur	Prises en sortie	Courant maximal
T750 NA/JPN	6 x NEMA 5-15	7,5 A
T750 INTL	6 x IEC-320-C13	3,8 A

Caractéristiques de protection des systèmes d'alimentation

Modèle d'onduleur	VA	Puissance nominale (W)	Paramètre de tension nominale
T750 NA/JPN	750	500	100, 110, 120
T750 INTL	750	500	220, 230, 240

Caractéristiques de tension

Paramètre de configuration (VCA)	Tension de sortie nominale disponible (Vca)
100	100
110	110
120	120
220	220
230	230
240	240

Caractéristiques de tolérance de sortie

Source d'alimentation	Réglementation
Alimentation secteur (plage nominale)	+6% à -10% de la tension nominale de sortie (selon les directives de l'association des constructeurs de matériel informatique [Computer Business Equipment Manufacturers Association])
Alimentation de la batterie	Plus ou moins 10 % de la tension de sortie nominale

Caractéristiques d'élément de sortie

Élément	Description
Rendement en ligne	94% de la tension nominale d'entrée
Profil d'onde de tension	Onde sinusoïdale, distorsion de 5 % avec charge linéaire type
Parasurtension	Pointe haute énergie de 6 500 A
Filtrage antiparasite	Varistors métal-oxyde et filtre de ligne pour utilisation normale et en mode commun

Caractéristiques des batteries

Élément	Description
d'unité	Chaque modèle contient des batteries au plomb scellées hermétiquement, sans entretien avec une durée de décharge minimum de 3 ans à 25°C.
Fréquence	Les modules de batteries ont une tension en série de 24 V.
Temps de charge	Une charge complète ne dure pas plus de 24 heures. Après 4 heures environ, les batteries atteignent 90 % de leur charge à une tension secteur nominale par défaut et sans charge.

Autonomie de la batterie

Charge (%)	Charge (W)	Estimation d'autonomie d'une batterie chargée à 100 %
20	100	45 minutes
50	250	15 minutes
80	400	6 minutes
100	500	4,6 minutes

Conditions ambiantes

Élément	Description
Température en service	De 10°C à 40°C ; certifié UL à 25°C
Température de non fonctionnement	De -25°C à 55°C
Humidité relative	De 20 % à 80 % ; sans condensation
Altitude en service	Jusqu'à 2 000 m (201 168,00 cm) au-dessus du niveau de la mer
Altitude de non-fonctionnement	Jusqu'à 15 000 m (49 212 ft) au-dessus du niveau de la mer
Niveau de bruit	Moins de 45 dB, opération normale Moins de 50 dB, alimentation batterie

Pièces de rechange

Cette section traite des rubriques suivantes :

Commande de pièces de rechange.....	39
Liste des pièces de rechange de l'onduleur	39
Options matérielles	39

Commande de pièces de rechange

Pour commander une pièce de rechange, connectez-vous au site Web HP (<http://h61003.www6.hp.com>).

Pour remplacer des pièces détachées sous garantie, adressez-vous à un revendeur HP agréé.

Liste des pièces de rechange de l'onduleur

Élément	Référence – pièce de rechange
Onduleur NA/JPN	379059-001
Onduleur INTL	379060-B31
Câble ordinateur série	204508-001
Câble 10 A	142258-006

Options matérielles

Pour plus d'informations sur les options matérielles prises en charge, connectez-vous au site Web HP (<http://www.hp.com/products/ups>).

Informations de garantie

Cette section traite des rubriques suivantes :

Garantie limitée	41
Garantie de protection de charge de 250 000 dollars	41
Garantie préventive de la batterie	42

Garantie limitée

Outre le large éventail de fonctionnalités proposées, l'onduleur est assorti d'une garantie limitée de trois ans.

Garantie de protection de charge de 250 000 dollars

Outre la garantie limitée, vous bénéficiez d'une garantie de protection de charge de 250 000 dollars (fournie par le fabricant du matériel d'origine).

IMPORTANT : la garantie de protection de charge de 250 000 dollars n'est offerte qu'en Amérique du Nord.

La garantie de protection de charge de 250 000 dollars ne s'applique que dans les cas suivants :

- L'onduleur est branché dans une prise correctement mise à la terre et câblée sans rallonges, adaptateurs, autres fils de terre ou autres raccordements électriques.
- L'installation de l'onduleur est compatible avec les codes de sécurité et les normes électriques en vigueur spécifiés par le NEC.
- L'onduleur est utilisé dans des conditions normales de fonctionnement et les utilisateurs respectent les instructions et les mentions des étiquettes.
- L'onduleur n'a subi aucun dommage suite à accident (autre que panne secteur passagère), mauvaise utilisation ou mauvais traitement.

Garantie préventive de la batterie

La garantie préventive sur les batteries, dont bénéficient tous les onduleurs, étend l'avantage que constitue une garantie limitée de trois ans en l'appliquant aux batteries avant qu'elles ne tombent effectivement en panne. La garantie préventive sur les batteries assure que la batterie est remplacée gratuitement sur une notification du problème, par le logiciel de gestion de l'alimentation. Les batteries sont garanties trois ans pour les pièces. La première année, la garantie couvre également la main-d'œuvre. Si aucune batterie de rechange n'est disponible pour un modèle d'onduleur particulier, ce dernier, y compris sa batterie, est remplacé dans son intégralité.

Une alerte de panne imminente est donnée 30 jours avant que la batterie ne tombe en panne. Cette alerte peut être indiquée de deux façons :

- par un voyant signalant que la batterie est faible ;
- par une notification du logiciel de gestion de l'alimentation.

Avis de conformité

Cette section traite des rubriques suivantes :

Numéros d'identification de conformité.....	43
Avis de la Federal Communications Commission.....	44
Déclaration de conformité pour les produits portant le logo FCC, États-Unis uniquement	45
Modifications.....	46
Câbles	46
Canadian notice (Avis Canadien)	46
Avis de conformité européen.....	47
Avis de conformité japonais	48
Avis taiwanais	48
Avis coréen A et B	49
Notice de remplacement de la pile	49
Déclaration relative au cordon d'alimentation pour le Japon	50

Numéros d'identification de conformité

À des fins d'homologation et d'identification, ce produit a reçu un numéro de série unique. Ce numéro se trouve sur l'étiquette du produit et il est accompagné des marques et des informations d'agrément requises. Si l'on vous demande des informations sur l'homologation de ce produit, communiquez ce numéro de série. Vous ne devez pas le confondre avec le nom commercial ou le numéro de modèle du produit.

Avis de la Federal Communications Commission

La section 15 des Règlements de la FCC (Federal Communications Commission) a défini les limites d'émission de radiofréquences (RF) garantissant un spectre de radiofréquences exempt d'interférences. De nombreux appareils électroniques, dont les ordinateurs, génèrent des fréquences radios même s'ils ne sont pas conçus à cette fin et sont donc concernés par cette réglementation. Ces règles classent les ordinateurs et les périphériques en deux catégories A et B, en fonction de leur installation prévue. Sont considérés comme matériels de classe A les matériels qui sont raisonnablement destinés à être installés dans un environnement professionnel ou commercial. Les matériels de classe B sont généralement installés dans un environnement résidentiel (les ordinateurs personnels, par exemple). Pour ces deux catégories, la FCC exige que soit apposée sur les appareils une étiquette indiquant le potentiel d'interférence ainsi que des instructions complémentaires destinées à l'utilisateur.

Étiquette d'identification FCC

L'étiquette d'identification FCC apposée sur l'appareil indique la classe à laquelle il appartient (A ou B). L'étiquette des matériels de classe B comporte un logo FCC ou un ID FCC. Les matériels de classe A ne comportent ni logo FCC, ni ID FCC. Une fois la classe de l'appareil définie, reportez-vous à la déclaration correspondante.

Matériel de classe A

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils électroniques de classe A, définies à la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites ont été établies afin de fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles en cas d'utilisation de cet équipement en environnement commercial. Cet appareil produit, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. L'utilisation de ce matériel en zone résidentielle est susceptible de générer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu d'y remédier à ses propres frais.

Matériel de classe B

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils électroniques de classe B, définies à la section 15 de la réglementation de la FCC. Ces normes sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nocives dans un environnement résidentiel. Cet appareil produit, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Cependant, tout risque d'interférences ne peut être totalement exclu : Si cet appareil provoque des interférences lors de la réception d'émissions de radio ou de télévision (il suffit, pour le constater, de mettre l'appareil successivement hors, puis à nouveau sous tension), l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour les éliminer. A cette fin il devra :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice ;
- accroître la distance entre l'équipement et l'appareil récepteur ;
- brancher le matériel sur un autre circuit que celui du récepteur ;
- consulter le revendeur ou un technicien de radio/télévision expérimenté.

Déclaration de conformité pour les produits portant le logo FCC, États-Unis uniquement

Cet appareil est conforme à la section 15 de la réglementation FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) ce matériel ne doit pas générer d'interférences ; (2) ce matériel doit accepter toute réception d'interférence, y compris les interférences pouvant générer un fonctionnement indésirable.

En cas de question relative à votre produit, vous pouvez nous contacter par courrier ou par téléphone :

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
U.S.A.
- 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Pour des questions de qualité les appels peuvent être enregistrés ou contrôlés.

En cas de question relative à cette déclaration FCC, vous pouvez nous contacter par courrier ou par téléphone :

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
U.S.A.
- 1-281-514-3333

Pour identifier ce produit, utilisez le numéro de pièce, de série ou de modèle indiqué sur le matériel.

Modifications

La FCC (Federal Communications Commission) exige que l'utilisateur soit averti de ce que toute modification apportée au présent matériel et non approuvée explicitement par Hewlett Packard Company est de nature à le priver de l'usage de l'appareil.

Câbles

Pour être conformes à la réglementation FCC, les connexions de cet appareil doivent être établies à l'aide de câbles blindés dotés de protections de connecteur RFI/EMI.

Canadian Notice (Avis Canadien)

Matériel de classe A

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Matériel de classe B

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences de la réglementation canadienne sur le matériel produisant des interférences.

Avis de conformité européen

Ce produit est conforme aux directives suivantes de l'Union européenne :

- Directive relative aux basses tensions 73/23/EEC
- Directive EMC 89/336/EEC

La conformité à ces directives implique la conformité aux normes européennes harmonisées (Normes européennes) applicables qui sont répertoriées sur la Déclaration de conformité de l'UE émise par Hewlett-Packard pour ce produit ou cette gamme de produits.

La conformité est indiquée par le label de conformité placé sur le produit :



Ce marquage est valable pour les produits non-Télécom et les produits Télécom harmonisés de l'UE (comme Bluetooth).



Ce marquage est valable pour les produits Télécom non harmonisés de l'UE.

*Numéro d'identification (utilisé uniquement si applicable, reportez-vous à la marque du produit)

Avis de conformité japonais

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Avis taiwanais

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Avis coréen A et B

matériel de classe A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

matériel de classe B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

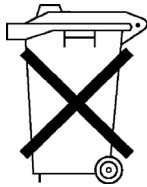
이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Notice de remplacement de la pile



AVERTISSEMENT : les produits électriques comprennent des modules de batteries au plomb scellés hermétiquement. En cas de manipulation incorrecte, ce module de batteries présente un fort risque d'explosion ou de brûlure. Pour éviter tout risque d'accident corporel, veuillez à :

- ne pas essayer de recharger la pile.
- ne pas l'exposer à des températures supérieures à 40°C ;
- **Ne pas la désassembler, l'écraser, la trouser, mettre à nu ses contacts ou la jeter dans le feu ou l'eau. La batterie risquerait d'exploser.**



Les piles, modules de batteries et accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Pour les recycler ou les détruire, utilisez les services de collecte publics éventuellement organisés dans votre pays ou confiez-les à HP, à un revendeur ou à un agent de maintenance agréé HP ou à leurs agents.

Pour plus d'informations sur le remplacement ou la mise au rebut de la pile, contactez un Revendeur ou un Mainteneur Agréé HP.

Déclaration relative au cordon d'alimentation pour le Japon

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Électricité statique

Cette section traite des rubriques suivantes :

Prévention de l'électricité statique	51
Méthodes de mise à la terre pour empêcher l'électricité statique.....	52

Prévention de l'électricité statique

Pour éviter d'endommager le système, vous devez prendre certaines précautions lors de son installation ou de la manipulation des composants. Les décharges d'électricité statique provoquées par un doigt ou tout autre élément conducteur sont susceptibles d'endommager les cartes système ou d'autres périphériques sensibles à l'électricité statique. Ce type de dégât peut diminuer la durée de vie du dispositif.

Pour limiter les risques de dommage électrostatique :

- évitez tout contact avec les éléments, transportez-les et stockez-les dans des emballages antistatiques ;
- conservez les éléments sensibles à l'électricité statique dans leur emballage jusqu'à leur installation dans le poste de travail.
- posez les éléments sur une surface reliée à la terre avant de les déballer ;
- évitez de toucher les broches, fils conducteurs et circuits ;
- veillez à toujours être relié à la terre lorsque vous touchez un élément ou un dispositif sensible à l'électricité statique.

Méthodes de mise à la terre pour empêcher l'électricité statique

La mise à la terre peut s'effectuer de différentes manières. Pour manipuler ou installer des pièces sensibles à l'électricité statique, prenez les précautions suivantes :

- utilisez un bracelet antistatique relié par un fil de terre à une station de travail ou au châssis d'un ordinateur mis à la terre. Les bracelets antistatiques sont des bandes souples présentant une résistance minimale de 1 Mohm +/- 10 % au niveau des fils de terre. Pour garantir une mise à la terre correcte, portez ce bracelet à même la peau.
- si vous travaillez debout, portez des bandes antistatiques aux talons et aux bouts des pieds, ou des bottes spéciales. Portez ces bandes aux deux pieds si vous vous tenez sur un sol ou un revêtement particulièrement conducteur.
- utilisez des outils conducteurs.
- utilisez un kit de réparation portable avec tapis antistatique pliant.

Si vous ne disposez d'aucun des équipements conseillés ci-dessus, confiez l'installation de l'équipement à votre Revendeur Agréé HP.

Pour plus d'informations sur les questions d'électricité statique ou pour obtenir de l'aide lors de l'installation d'un produit, contactez un revendeur agréé.

Acronymes et abréviations

IEC

International Electrotechnical Commission (Commission électrotechnique internationale)

LED

Light-emitting-diode (Diode émettant de la lumière)

NEC

National Electrical Code (code électrique national)

NEMA

National Electrical Manufacturers Association (association de constructeurs de matériel électrique)

PFC

Power Factor Corrected (facteur de puissance corrigé)

Onduleur

Alimentation sans coupure

USB

Universal Serial Bus (bus série universel)

Index

A

Alarmes, désactivation 23
 Alarmes, résolution des problèmes 29
 Alimentation secteur, connexion 18
 Avis canadien 46
 Avis coréen 49
 Avis de conformité 43
 Avis taiwanais 48

B

Batteries, autonomie 38
 Batteries, caractéristiques 37
 Batteries, connexion 15
 Batteries, nettoyage des déversements 28
 Batteries, recharge 21
 Boutons 7
 Boutons du panneau avant 8
 buttons 8

C

Câbles 46
 Câbles de batteries, connexion 15
 Câbles, batterie 15
 Caractéristiques d'entrée 35
 Caractéristiques d'autonomie 38
 Caractéristiques de protection des systèmes d'alimentation 36
 Caractéristiques de sortie 36
 Caractéristiques de tension 36
 Caractéristiques de tolérance de sortie 37
 Caractéristiques d'élément de sortie 37
 Caractéristiques physiques 35
 Caractéristiques techniques 35
 Commande de pièces de rechange 39
 Commutation fréquente entre batterie et alimentation secteur 30

Composants du panneau avant 7
 Conditions d'alarme 24
 Configuration du système 17
 Connecteurs
 panneau arrière 9, 10
 Connecteurs USB 19
 Connexion des batteries 15
 Connexion des périphériques à l'onduleur 20
 Considérations de sécurité 13, 15

D

Date d'expiration de la batterie 14
 Diagnostics 23
 Diagnostics des problèmes 29
 Dimensions, onduleur 35

E

Électricité statique 51
 Éléments facultatifs 39

G

Garantie de la batterie 42
 Garantie de protection de charge 41
 Garantie limitée 41
 Garanties 41
 Gestion de l'alimentation 25

H

HP Power Manager 25

I

Identification des composants 7
 Instructions d'installation 13
 Interrupteurs DIP, emplacement 9, 10
 Interrupteurs DIP, paramètres 17

J

Japon, avis de conformité 48

L

Logiciel 25
Logiciel pris en charge 25

M

Maintenance 27
Marche/Standby, bouton 8
Matériel pris en charge 39
Méthodes de mise à la terre 52
Microprogramme d'onduleur, mise à jour 27
Microprogramme, mise à jour 27
Mise à jour du microprogramme 27
Mise au rebut, batterie 49
Mise hors tension 24
Mise sous tension 22
Mute/Test (muet/test), bouton 8

N

Notice sur le remplacement des piles 49
Numéros de série 43

O

Onduleur ne démarre pas 29
Opérations de l'onduleur 23
Opérations, onduleur 23
Options matérielles 39

P

Périphériques, connexion 20
Pièces de rechange 39
Poids, onduleur 35
Port de communication, connexion 18
Port série 19
Présentation, HP Power Manager 25
Protection de surtension réseau 20

R

Recharge des batteries 21
Références pièces de rechange 39

Réglementation FCC 44, 46
Résolution des problèmes 29

S

Spécifications d'environnement 38
Spécifications électriques 14

T

Température
ambiante 38
Temps de sauvegarde insuffisant 30
Tension, configuration 17

V

Vérification des voyants lumineux 23
Voyant d'alimentation, emplacement 8
Voyant d'alimentation, résolution des problèmes 31
Voyant de charge de batterie, emplacement 8
Voyant de charge de batterie, résolution des problèmes 32
Voyant de correction de tension, emplacement 8
Voyant de correction de tension, résolution des problèmes 32
Voyant de défaut de connexion à un site, emplacement 9
Voyant de défaut de connexion à un site, résolution des problèmes 33
Voyant de niveau de capacité de sortie, emplacement 8
Voyant de niveau de capacité de sortie, résolution des problèmes 32
Voyant de problème de batterie, emplacement 8
Voyant de problème de batterie, résolution des problèmes 33
Voyants du panneau avant 8
Voyants lumineux, vérification 23
Voyants, identification d'unité 8